

Фигура ограничена линиями $y = \frac{1}{4}x^2$ и $y = x$. Отрезок наибольшей длины, заключенный внутри этой фигуры и принадлежащий прямой $x = a$, делит фигуру на две части. Докажите, что площади этих частей равны.